



Manual de Instruções

Moinho de Pão

MFP



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Bosque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3255 2000 – Fax: +55 47 3255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br



E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.
DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

32269.5 - Outubro /2010

SUMÁRIO

<i>1. Introdução</i>	02
1.1 Segurança	02
1.2 Principais Componentes	02
1.3 Características Técnicas	03
<i>2. Instalação e Pré-Operação</i>	03
2.1 Instalação	03
2.2 Pré-Operação	04
<i>3. Operação</i>	04
3.1 Procedimento para Operação	04
3.2 Limpeza	04
<i>4. Noções de Segurança - Genéricas</i>	06
4.1 Práticas Básicas de Operação	06
4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina	07
4.3 Inspeção de Rotina	07
4.4 Operação	08
4.5 Após Terminar o Trabalho	08
4.6 Operação de Manutenção	08
4.7 Avisos	08
<i>5. Análise e Resolução de Problemas</i>	08
5.1 Problemas, Causas e Soluções	08
5.2 Diagrama de Ligações Mod. MFP	09

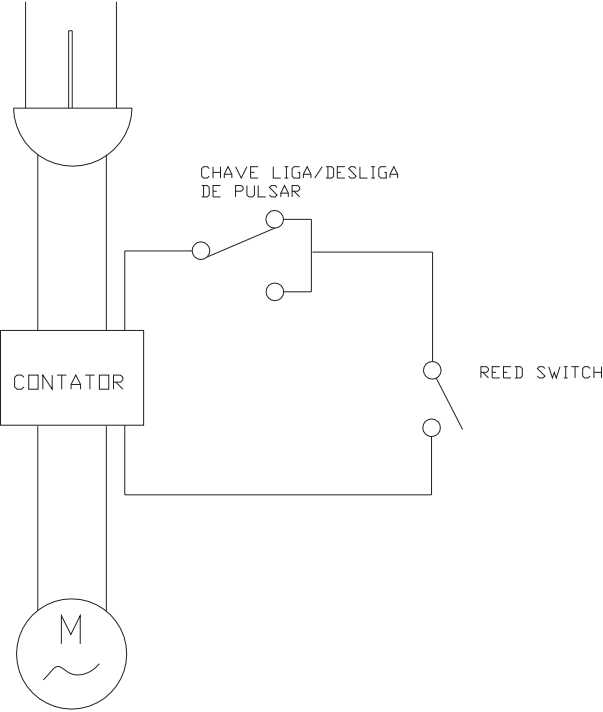
Caso haja algum problema com o seu Moinho de Pão, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a Empresa coloca à disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados anexa à máquina).

Tabela - 02

Problemas	Causas	Soluções
* A máquina não liga.	* Falta de energia elétrica na tomada. * Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.	* Verifique se existe energia elétrica na tomada. * Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN.
* Cheiro de queimado e/ou fumaça.	* Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.	* Chame a Assistência Técnica Autorizada SKYMSEN.

5.3 Diagrama de Ligação Mod. MFP



1. Introdução

1.1 Segurança

Quando usado incorretamente, o Moinho de Pão é uma máquina potencialmente **PERIGOSA**. Manutenção, limpeza ou qualquer outro serviço na máquina, somente deverão ser feitos por pessoas devidamente treinadas e com a máquina desconectada da rede elétrica. As instruções a abaixo deverão ser seguidas para evitar acidentes:

- 1.1.1 Desconecte a máquina da rede elétrica, quando desejar retirar quaisquer das partes móveis, para fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.
- 1.1.2 Nunca utilize instrumentos que não fazem parte da máquina para auxiliar na operação da mesma.
- 1.1.3 Ao terminar qualquer operação de remoção de qualquer parte relacionada a segurança do equipamento, reponha em seu lugar e revise se os mecanismos de segurança estão em seus devidos lugares.
- 1.1.4 Mantenha as mãos afastadas das partes móveis.



1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos de materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemens.

Figura - 01



- 01 - Estrutura.
- 02 - Coletor Completo.
- 03 - Chave Liga/Desliga/Pulsar.
- 04 - Pé.

1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características	Unidade	MFP
Tensão	V	110 ou 220
Frequência	Hz	50 ou 60 (*)
Potência	CV	0,50
Consumo	kWh	0,37
Altura	mm	610
Largura	mm	230
Profundidade	mm	320
Peso Líquido	kg	17
Peso Bruto	kg	18
Produção Média	kg/h	até 30

(*) A frequência e a tensão serão apenas aquelas do motor que a máquina estiver equipada.

2. Instalação e Pré-Operação

2.1 Instalação

O Moinho de Pão deve ser instalado sobre uma superfície de trabalho estável. Verifique a tensão da rede elétrica a qual será ligado o Moinho de Pão, se é 110 ou 220 Volts.

O cabo de alimentação possui plug com 3 pinos redondo onde um deles é o pino terra, pino de aterramento - (fio terra). É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de utilizar o equipamento.

Figura - 02



4.4 Operação

4.4.1 Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos, que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina. JAMAIS opere a máquina sem alguns de seus acessórios de segurança.

4.5 Após Terminar o Trabalho

4.5.1 Cuidados

Mantenha a máquina sempre limpa. Para tanto DESLIGUE-A FISICAMENTE DA TOMADA.

Nunca limpe a máquina antes de sua PARADA COMPLETA.

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la novamente.

Verifique os níveis de fluidos.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

4.6 Operação de Manutenção

4.6.1 Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. RETIRE O PLUG DA TOMADA, DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

IMPORTANTE
Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

4.7 Avisos

As manutenções elétricas e/ou mecânicas devem ser feitas por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

5. Análise e Resolução de Problemas

5.1 Problemas, Causas e Soluções

O Moinho de Pão foi projetado para necessitar do mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso do equipamento.

NÃO ALTERE as características originais da máquina.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.

4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina.

IMPORTANTE

Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.

4.2.1 Perigo

Cabo ou fio elétrico cuja isolação esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza, de que se trata do comando correto.

4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto à máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

4.3 Inspeção de Rotina

4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), **NÃO** coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

4.3.2 Cuidados

Verifique o(s) motor(es) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando há ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), **NÃO** coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

2.2 Pré-Operação

IMPORTANTE

Certifique-se de que a Lâmina esteja bem encaixada no Eixo do Motor Antes de ligar a máquina.

Inicialmente verifique se o Moinho de Pão está firme na sua posição.

3 Operação

3.1 Procedimento para Operação

IMPORTANTE

Sob nenhuma circunstância coloque a mão na Lâmina enquanto a mesma estiver em movimento.

Inicialmente verifique se o coletor completo esta devidamente encaixado na maquina. Para operar o moinho de pão, acione a chave Liga/Desliga. Com a maquina ligada despeje o produto a ser moído no interior da mesma.

O MFP tem uma capacidade produtiva de 30kg/h.

O produto moído será retirado da maquina automaticamente pelo saída de produto processado conforme figura número 2 que se encontra na frente da máquina.

O Moinho de Pão possui um sistema de segurança que desliga a máquina automaticamente, quando o coletor completo Nº 02 (Fig.01) for retirado.

3.2 Limpeza

IMPORTANTE

Nunca faça limpeza com a maquina ligada a rede elétrica. Para tanto Desligue-a da tomada.

Procedimento para a limpeza da maquina:

- Desligue a maquina.
- Retire o coletor completo.
- Limpe todas as partes com um pano umedecido.
- Para remontar utilize o processo inverso.

IMPORTANTE

Procure cuidar e usar sua máquina corretamente e com segurança, isso só lhe trará benefícios.

3.3.1 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de “ferrugem”, que **SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS**, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, **somente com água corrente**, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, **evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas**.

O enxágüe e a secagem, são extremamente importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

IMPORTANTE

Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, ácido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas**.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

4. Noções de Segurança - Genéricas

IMPORTANTE:

**Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique
Ao seu produto, favor desconsiderar.**

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, **LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL**.

4.1 Práticas Básicas de Operação

4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensão elevadas. Estes, quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo **MORTE** do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação, também poderá provocar choque elétrico ou até a **MORTE** do usuário.

4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um sinal seja dado e respondido.

4.1.3 Avisos

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga.

Use óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau funcionamento.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da máquina.